Jean-Marie Sepulchre

inclus **90 tests d'objectifs Nikon et compatibles !**

Le Nikon D750

Réglages, tests techniques et objectifs conseillés

EYROLLES

Le Nikon D750

Réglages, tests techniques et objectifs conseillés

Jean-Marie Sepulchre

Après le D600, qui connut des ennuis d'obturateur, puis le D610, plus abouti, Nikon a repensé la construction de son modèle 24 × 36 expert à 24 millions de pixels. Le D750 présente une nouvelle coque, plus compacte, renforcée de fibres de carbone, un nouvel obturateur, un autofocus à 51 collimateurs – comme dans les boîtiers pro – et un nouveau traitement d'images qui reprend le contrôle de clarté inauguré avec le vaisseau amiral D810, cette fonction atténuant beaucoup le rendu « numérique » des images accentuées. La vidéo a aussi été nettement améliorée par rapport à la génération précédente.

Cet ebook présente les réglages indispensables du D750, les particularités du boîtier, mais aussi les logiciels recommandés pour le post-traitement des images, Nikon ayant inquiété ses fidèles avec l'abandon de Capture NX2 pour le développement de ses fichiers RAW ; une astuce pour continuer à travailler avec le logiciel est exposée dans l'ouvrage, ainsi que nos conseils pour l'utilisation de Capture NX-D et de logiciels tiers. Une très large partie de cet ebook est ensuite consacrée à la présentation de tests de 90 optiques préconisées, aux tarifs très différents, incluant toute la gamme Nikon récente mais aussi d'intéressants objectifs compatibles.

L'auteur

Jean-Marie Sepulchre a été responsable et animateur de clubs photo dès 1974, fondateur ou partenaire de plusieurs sites web consacrés à la photographie depuis 1998, et auteur régulier de tests d'optiques pour la revue *lemondedelaphoto.com*. Il est auteur aux éditions Eyrolles des ouvrages *Tout photographier en numérique*, *Apprendre à photographier en numérique*, *Photographier avec son téléphone* et *DxO pour les photographes*, ainsi que de nombreux e-books consacrés aux reflex, qui donnent des conseils de réglages des boîtiers et guident dans le choix des objectifs, mesures à l'appui (*Leica M9*, *Sony NEX-7*, *Canon 5D Mk III*, *Nikon D800/D800E*, *Nikon D610, Fuji X-Pro1*, *Canon 7D Mk II*, *Nikon D810*…).

© Groupe Eyrolles, 2015
www.editions-eyrolles.com
Code ouvrage : G85436
Code ISBN : 978-2-212-85436-7
Uniquement en version électronique

Au sommaire

Le D750, le « vrai » successeur du D700 ? Le système Nikon F • La gamme Nikon FX

Les particularités du D750. Construction et technologie (systèmes de visée et de mise au point, mesure de la lumière, système de flashs…) • Prise en main et ergonomie

Réglages et pratique du Nikon D750. Réglages de base (zone d'image, espace couleur, Picture control, balance des blancs, autofocus…) • Modes de prise de vue • Quelques réglages utiles (affichage de l'horizon, corrections optiques…) • Prises de vues vidéo (mise au point sur écran, qualité d'image, exposition en vidéo, enregistrement du son)

Le post-traitement des fichiers du D750. Traitements dans le boîtier (conversion des fichiers NEF, traitement des JPEG, options créatives) • Développement des NEF (Capture NX2, View NX2/NX-i, Capture NX-D, logiciels Adobe Photoshop, Capture One Pro, DxO Optics Pro, RawTherapee) • Stratégie de post-traitement (équilibre des ombres et des lumières, accentuation de la netteté, réduction du bruit…) • Montage des vidéos

Performances et essais du D750. Les performances du capteur • Les mesures de piqué des objectifs • Les défauts optiques

Choisir les objectifs pour le D750. Les critères de choix (classement des optiques, choix tout terrain : les zooms amateurs et experts, reportage pro : les zooms f/2,8, les focales fixes grands-angles, les moyennes focales fixes, macro et architecture, les très longues focales) • Les résultats pratiques (maîtriser le stabilisateur, optimiser l'autofocus)

Tests de 25 objectifs zooms. Sigma 12-24 mm f/4,5-5,6 DG HSM II • Nikkor 14-24 mm f/2,8 AF-S G ED • Tamron 15-30 mm f/2,8 SP Di VC USD • Nikkor 16-35 mm f/4 AF-S G ED VR • Nikkor 17-35 mm f/2,8 AF-S ED • Nikkor 18-35 mm f/3,5-4,5 AF-S G ED • Nikkor 24-70 mm f/2,8 AF-S G ED • Sigma 24-70 mm f/2,8 IF EX DG HSM • Nikkor 24-85 mm f/3,5-4,5 AF-S G ED VR • Nikkor 24-85 mm f/2,8-4 AF-D • Sigma 24-105 mm f/4 DG OS HSM Art • Nikkor 24-120 mm f/4 AF-S G ED VR • Nikkor 28-70 mm f/2,8 AF-S ED • Nikkor 28-105 mm f/3,5-4,5 AF-D • Nikkor 28-300 mm f/3,5-5,6 AF-S G ED VR • Sigma APO 50-500 mm f/4,5-6,3 DG OS HSM • Nikkor 70-200 mm f/4 AF-S G ED VR • Nikkor 70-200 mm f/2,8 AF-S G ED VR II • Sigma APO 70-200 mm f/2,8 EX DG OS HSM • Tamron 70-200 mm f/2,8 SP Di VC USD • Nikkor 70-300 mm f/4,5-5,6 AF-S VR IF ED • Nikkor 80-400 mm f/4,5-5,6 AF-S G ED VR • Sigma APO 120-300 mm f/2,8 EX DG OS HSM • Sigma 150-600 mm f/5-6,3 DG OS HSM Contemporary • Tamron 150-600 mm f/5-6,3 SP Di VC USD

Tests de 35 objectifs fixes autofocus. Nikkor 20 mm f/2,8 AF-D • Nikkor 20 mm f/1,8 AF-S G ED • Nikkor 24 mm f/2,8 AF-D • Nikkor 24 mm f/1,4 AF-S G ED • Sigma 24 mm f/1,4 DG HSM Art • Nikkor 28 mm f/2,8 AF-D • Nikkor 28 mm f/1,8 AF-S G • Nikkor 28 mm f/1,4 AF-D • Nikkor 35 mm f/2 AF-D • Nikkor 35 mm f/1,8 AF-S G ED • Nikkor 35 mm f/1,4 AF-S G ED • Sigma 35 mm f/1,4 DG HSM Art • Nikkor 50 mm f/1,8 AF-S G • Nikkor 50 mm f/1,4 AF-S G • Sigma 50 mm f/1,4 EX DG HSM • Sigma 50 mm f/1,4 DG HSM Art • Nikkor 58 mm f/1,4 AF-S G • Micro Nikkor 60 mm f/2,8 AF-D • Micro Nikkor 60 mm f/2,8 AF-S G ED • Nikkor 85 mm f/1,8 AF-D • Nikkor 85 mm f/1,8 AF-S G • Nikkor 85 mm f/1,4 AF-D • Nikkor 85 mm f/1,4 AF-S G • Sigma 85 mm f/1,4 EX DG HSM • Micro Nikkor 105 mm f/2,8 AF-D • Micro Nikkor 105 mm f/2,8 AF-S VR G IF ED • Nikkor 105 mm f/2 AF-D DC • Nikkor 135 mm f/2 AF-D DC • Sigma 150 mm f/2,8 DG EX OS HSM • Sigma 180 mm f/2,8 DG EX OS HSM • Micro Nikkor 200 mm f/4 AF-D • Nikkor 200 mm f/2 AF-S G IF-ED VR/VR II • Nikkor 300 mm f/4 AF-S IF-ED • Nikkor 300 mm f/4 AF-S E PF ED VR • Nikkor 300 mm f/2,8 AF-S G IF-ED VR/VR II

Tests de 30 objectifs fixes à mise au point manuelle. Samyang 14 mm f/2,8 ED AS IF UMC • Nikkor 18 mm f/3,5 AI-S • Nikkor 20 mm f/2,8 AI-S • Zeiss Distagon T* 21 mm f/2,8 • Nikkor 24 mm f/3,5 PC-E ED • Samyang 24 mm f/3,5 TILT-SHIFT ED AS UMC • Nikkor 24 mm f/2,8 AI-S • Samyang 24 mm f/1,4 ED AS UMC • Zeiss Distagon T* 25 mm f/2 • Nikkor 28 mm f/2,8 AI-S • Nikkor 28 mm f/2 AI-S • Nikkor 35 mm f/2 AI-S • Zeiss Distagon T* 35 mm f/2 • Samyang 35 mm f/1,4 AS UMC • Nikkor 45 mm f/2,8 PC-E ED • Zeiss Makro Planar T* 50 mm f/2 • Nikkor 50 mm f/1,8 AI-S • Nikkor 50 mm f/1,2 AI-S • Micro Nikkor 55 mm f/2,8 AI-S • Micro Nikkor 85 mm f/2,8 PC-ED • Nikkor 85 mm f/1,8 F • Nikkor 85 mm f/1,4 AI-S • Samyang 85 mm f/1,4 IF AS UMC • Zeiss Makro Planar T* 100 mm f/2 • Micro Nikkor 105 mm f/2,8 AI-S • Nikkor 105 mm f/2,5 F • Nikkor 105 mm f/2,5 AI-S • Nikkor 135 mm f/2,8 AI-S • Zeiss Apo Sonnar T* 135 mm f/2 • Nikkor 180 mm f/2,8 AI-S ED

Jean-Marie Sepulchre

Le Nikon D750

Réglages, tests techniques et objectifs conseillés

EYROLLES

Purs e-books du même auteur

J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D810*, 2015, 200 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D610*, 2014, 220 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D7100*, 2013, 205 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D600*, 2013, 224 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D800,* 2012, 270 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D7000*, 2011, 202 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D5100*, 2011, 186 pages.
J.-M. Sepulchre, B. Favier, *Le Canon 7D Mk II*, 2015, 190 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Canon 1D Mk IV*, 2011, 188 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Canon 5D Mk III*, 2012, 220 pages.
J.-M. Sepulchre, *Les Fujifilm X-Pro1, X-E2 et X-T1*, 2014, 124 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Sony NEX-7*, 2012, 200 pages.
J.-M. Sepulchre, *Le Leica M9*, 2010, 248 pages.
J.-M. Sepulchre, *137 tests d'objectifs pour le Nikon D3s,* 2011, 240 pages.
J.-M. Sepulchre, *94 tests d'objectifs pour le Nikon D300s*, 2010, 220 pages.
J.-M. Sepulchre, *58 tests d'objectifs pour le Nikon D90,* 2009, 172 pages.
J.-M. Sepulchre, *91 tests d'objectifs pour le Nikon D300,* 2009, 206 pages.
J.-M. Sepulchre, *103 tests d'objectifs pour le Nikon D700*, 2009, 218 pages.
J.-M. Sepulchre, *110 tests d'objectifs pour le Nikon D3*, 2008, 216 pages.
J.-M. Sepulchre, *DxO 8 pour les photographes*, 2013, 236 pages.

Chez le même éditeur

Traitement de l'image numérique

A.-L. Jacquart, *Retouchez vos photos pas à pas*, 2014, 192 pages.
G. Theophile, *Lightroom 6/CC par la pratique*, 2016, 356 pages. *Existe aussi en version e-book.*
G. Theophile, *Lightroom 5 par la pratique*, 2013, 300 pages. *Existe aussi en version e-book.*
M. Evening, *Lightroom 6/CC pour les photographes*, 2016, 668 pages. *Existe aussi en version e-book.*
M. Evening, *Lightroom 5 pour les photographes*, 2014, 638 pages. *Existe aussi en version e-book.*
M. Evening, *Photoshop CC pour les photographes*, 2014, 724 pages.
S. Kelby, *Photoshop pour les utilisateurs de Lightroom*, 2014, 164 pages. *Existe aussi en version e-book.*
S. Kelby, M. Kloskowski, *Photoshop Elements 12 pour les photographes*, 2014, 448 pages. *Existe aussi en version e-book.*
J. Schewe, *Le négatif numérique*, 2013, 272 pages. *Existe aussi en version e-book.*
P. Ricordel, *Capture NX2 par la pratique*, 2010, 192 pages + DVD. *Uniquement disponible maintenant en version e-book.*
P. Ricordel, *Capture NX2 pour les photographes*, 2008, 292 pages. *Uniquement disponible maintenant en version e-book.*

Cours et manuels

R. Bouillot, *La pratique du reflex numérique, 4e édition*, 2013, 488 pages.
J. Marchesi, *Les cours photo Eyrolles – Les fondamentaux de la prise de vue*, 2013, 120 pages.
J. Marchesi, *Les cours photo Eyrolles – Les fondamentaux de l'optique*, 2013, 126 pages.
H. Mante, *Composition et couleur en photographie*, 2012, 208 pages.
S. Arena, *Manuel d'éclairage au flash*, 2012, 380 pages. *Existe aussi en version e-book.*
F. Hunter *et al.*, *Manuel d'éclairage photo, 2e édition*, 2012, 230 pages.

Techniques de la photo et de la prise de vue

J.-M. Sepulchre, *Apprendre à photographier en numérique, 4e édition*, 2013, 148 pages.
A.-L. Jacquart, *Photographier au quotidien avec Anne-Laure Jacquart*, 2013, 250 pages.
A.-L. Jacquart, *Mémophoto – Les réglages de l'appareil*, 2012, 14 pages.
A.-L. Jacquart, *Mémophoto – La composition étape par étape*, 2012, 14 pages.
A.-L. Jacquart, *Composez, réglez, déclenchez !*, 2011, 160 pages.
J. Schewe, *Imprimer ses photographies*, 2014, 284 pages. *Existe aussi en version e-book.*
J. Delmas, *La gestion des couleurs pour les photographes, les graphistes et le prépresse*, 2012, 520 pages.
C. Jentzsch, *Les secrets de la photo de voyage*, 2016, 200 pages.
F. Landragin, *Les secrets de la série photo*, 2016, 224 pages.
L. Tichané, *Les secrets de la photo d'enfants*, 2015, 240 pages.
G. Lepetit-Castel, *Les secrets de la photo de rue*, 2015, 224 pages.
D. Dubesset, *Les secrets du cadrage photo*, 2015, 144 pages. *Existe aussi en version e-book.*
P. Bricart, *Les secrets de la photo de nu*, 2015, 246 pages.
E. Balança, *Les secrets de la photo d'animaux*, 2014, 240 pages. *Existe aussi en version e-book.*
E. Balança, *Le grand livre de la photo de nature*, 2013, 250 pages. *Existe aussi en version e-book.*
G. Simard, *Les secrets de la photo en gros plan*, 2014, 192 pages. *Existe aussi en version e-book.*
A. Guillen, I. Guillen, *Les secrets de la photo sous-marine*, 2014, 280 pages. *Existe aussi en version e-book.*
F. Milochau, *Les secrets de la photo de paysage*, 2014, 206 pages. *Existe aussi en version e-book.*
V. Bergamaschi, *Les secrets de la photo de nuit*, 2014, 106 pages. *Existe aussi en version e-book.*
S. Calabrese Roberts, *La photo documentaire*, 2013, 192 pages.
L. Excell, *Composition – Pratique photo, 2e édition*, 2015, 272 pages. *Existe aussi en version e-book.*
S. Arena, *Lumière – Pratique photo*, 2013, 278 pages.
J. Batdorff, *Noir et blanc numérique – Pratique photo*, 2012, 208 pages. *Existe aussi en version e-book.*
J. Revell, *Exposition – Pratique photo*, 2011, 270 pages. *Existe aussi en version e-book.*
C. Gatcum, *Light & Shoot – Éclairer pour la photo de mode*, 2011, 144 pages.

Métier photographe

R. Nething, *Photographe 3.0*, 2015, 174 pages.
M. Dournes, *Les photographes et le droit*, 2015, 326 pages.
S. Tailleur, *Être photographe portraitiste*, 2015, 256 pages.
É. Delamarre, *Profession photographe indépendant*, 3e édition, 2014, 304 pages. *Existe aussi en version e-book.*
C. Flers, *Vivre de la photo de mariage*, 2013, 186 pages.
A. Amyot, *Vivre de ses photos*, 2013, 148 pages. *Existe aussi en version e-book.*
F. Gay Jabob Vial, *Artiste photographe*, 2014, 230 pages. *Existe aussi en version e-book.*
F. Gay Jacob Vial, *Animer des ateliers de photographie*, 2013, 194 pages. *Existe aussi en version e-book.*
F. Gay Jacob Vial, *Créer et gérer une activité de photographe*, 2012, 176 pages. *Existe aussi en version e-book.*

Boîtiers

P. Garcia, *Photographier avec ses Canon EOS 750D/760D*, à paraître.
V. Lambert, *Photographier avec son Nikon D7200*, 2015, 304 pages.
V. Lambert, *Photographier avec son Nikon D810*, 2015, 304 pages.
P. Druel, *Photographier avec son Nikon D750*, 2015, 246 pages.
P. Druel, *Photographier avec son Nikon D3300*, 2014, 224 pages.
N. S. Young, *Photographier avec son Canon EOS 70D*, 2014, 284 pages.
M. Ferrier, C.-L. Tran, *Réussir ses photos avec le Nikon D5200* (2013), *Réussir ses photos avec le Pentax K-x* (2010), *Découvrir le Nikon D90* (2009), *Découvrir le Nikon D5000* (2009), *Découvrir le Nikon D3000* (2009).
V. Luc, *Maîtriser le Canon EOS 60D*, (2011), *Maîtriser le Canon EOS 7D* (2011), *Maîtriser le Canon EOS 550D* (2011), *Maîtriser le Canon EOS 5D Mark II* (2010), *Maîtriser le Canon EOS 500D* (2009), *Maîtriser le Nikon D80* (2007), *Maîtriser le Nikon D200* (2006), *Maîtriser le Canon EOS 350D* (2006).
V. Luc, P. Brites, *Maîtriser le Canon EOS 5D Mark III* (2013), *Maîtriser le Canon EOS 600D* (2011).
V. Luc, M. Ferrier, *Maîtriser le Nikon D300*, 2008, 426 pages.
V. Luc, B. Effosse, *Maîtriser le Canon EOS 40D* (2008), *Maîtriser le Canon EOS 400D* (2007).
M. Gradias, *Photographier avec son Nikon 1 – j1/v1*, 2012, 222 pages.
L. Breillat, *Choisir l'objectif idéal pour son reflex Canon*, 2013, 176 pages.
L. Breillat, *Choisir l'objectif idéal pour son reflex Nikon*, 2013, 176 pages.

Et bien d'autres titres. Consultez notre catalogue sur www.editions-eyrolles.com, et notre actualité photo sur notre webmagazine www.questionsphoto.com.

Sommaire

Remerciements **IX**

Avant-propos **X**

Adresses web utiles **XI**

Crédits photos **XII**

Chapitre 1

Le D750, le « vrai » successeur du D700 ? **1**

Le système Nikon F **1**

Le couplage des objectifs 3

Quelques boîtiers argentiques de légende 6

Les premiers reflex numériques et le choix du format DX 9

La gamme Nikon FX **10**

D'abord une gamme pro 10

D610, FX entrée de gamme 11

D750, FX milieu de gamme 12

Chapitre 2

Les particularités du D750 **13**

Construction et technologie **13**

Matériaux modernes 13

Compacité accrue 14

© Groupe Eyrolles, 2015

Systèmes de visée et de mise au point 15
Mesure de la lumière 17
Capteur et traitement numérique 17
Obturateur 18
Alimentation et batterie 18
Vidéo 19
Système de flashs 19
Accessoires 20
Prise en main et ergonomie 21
Boîtier compact mais complet 21
Présentation des principales commandes 21
Particularités ergonomiques 24

Chapitre 3

Réglages et pratique du Nikon D750 27
Réglages de base 27
RAW ou JPEG ? 28
Zone d'image 29
Espace couleur 30
Picture control 30
Niveau de netteté 36
Mesure de la lumière 40
D-Lighting actif 42
HDR 43
Balance des blancs 43
Sensibilité 44
Paramétrage du flash 45
Autofocus 46
Cadence de prise de vue 48
Modes de prise de vue 49
Modes classiques 49
Modes SCENE 50
Modes effets spéciaux 52
Modes USER 53
Quelques réglages utiles 53
Configuration de la touche Fn 53

© Groupe Eyrolles, 2015

Affichage de l'horizon 53
Corrections optiques 53
Mesure de lumière personnalisée 54
Intervallomètre 54
Retardateur 54
Visualisation après prise de vue 54
Nettoyage du capteur 55
Autonomie de l'accumulateur 55
Prises de vue vidéo 55
Mise au point sur écran 55
Qualité d'image 56
Exposition en vidéo 56
Enregistrement du son 57

Chapitre 4

Le post-traitement des fichiers du D750 59
Traitements dans le boîtier 60
Conversion des fichiers NEF 60
Traitement des JPEG 61
Options créatives 62
Développement des NEF 62
Capture NX2 62
View NX2/NX-i 64
Capture NX-D 66
Logiciels Adobe Photoshop 68
Capture One Pro 69
DxO Optics Pro 70
RawTherapee 71
Stratégie de post-traitement 71
Équilibre des ombres et des lumières 73
Balance des blancs 73
Accentuation de la netteté 74
Réduction du bruit 75
Suppression du moiré 75
Montage des vidéos 76

© Groupe Eyrolles, 2015

Chapitre 5

Performances et essais du D750 **79**
Les performances du capteur **80**
Le protocole de mesure DxO Mark 80
Bruit numérique 81
Gamme dynamique 81
Sensibilité chromatique 82
Fidélité des couleurs 82
Les résultats en hauts ISO 85
Les mesures de piqué des objectifs **91**
Le protocole de mesure DxO Analyzer 91
L'importance du piqué selon la zone de l'image 93
Les défauts optiques **94**
Le vignetage et sa correction 95
Les aberrations chromatiques 95
La distorsion 96
Les franges violettes et la décoloration des noirs 97

Chapitre 6

Choisir les objectifs pour le D750 **99**
Les critères de choix **100**
Classement des optiques 100
Choix tout terrain : les zooms amateurs et experts 100
Reportage pro : les zooms f/2,8 101
Les focales fixes grands-angles 102
Les moyennes focales fixes 103
Macro et architecture 103
Les très longues focales 104
Les résultats pratiques **104**
Maîtriser le stabilisateur 104
Optimiser l'autofocus 105
Présentation des fiches **107**
Présentation de l'objectif 107
Note globale 107
Figures et histogramme 107

© Groupe Eyrolles, 2015

Chapitre 7
Tests de 25 objectifs zooms **111**
Fiches d'objectifs **111**

Chapitre 8
Tests de 35 objectifs fixes autofocus **179**
Fiches d'objectifs **179**

Chapitre 9
Tests de 30 objectifs fixes à mise au point manuelle **217**
Fiches d'objectifs **217**

© Groupe Eyrolles, 2015

Un des objectifs Nikkor les plus controversés de la période récente est le 58 mm f/1,4 dont les mesures surprennent, mais qui offre un rendu particulièrement romantique en portrait.

Avant-propos

Avant la sortie du Nikon D600, le modèle pro D3x, très onéreux, était le premier à proposer un capteur 24 × 36 de 24 millions de pixels, sorte de compromis idéal avec une définition permettant de très grands tirages d'au moins 40 × 60 cm, sans pour autant trop malmener les objectifs dont le pouvoir séparateur a du mal à suivre la montée en définition.

La série D600 a rendu beaucoup plus abordable le capteur 24 Mpix, mais celui-ci a connu des problèmes de fabrication sur certaines séries, ce qui a coupé court à sa carrière commerciale, et le D610 lui a rapidement été substitué. Le D750 garde le même type de capteur 24 Mpix mais innove sous deux aspects : c'est le plus compact de tous les Nikon 24 × 36, avec une construction qui diminue son épaisseur, et pourtant il intègre l'autofocus à 51 collimateurs jusque-là réservé à la série D800 et accueille également le nouveau processeur qui a permis d'améliorer notablement le traitement d'image des JPEG. Il sera autant à l'aise en reportage, par exemple en ISO automatiques jusqu'au grade 6 400, qu'en paysage soigné, et sa cadence de rafale autorise la photographie généraliste de sport. Comme tous les boîtiers haut de gamme de la marque, il peut également piloter les anciens objectifs manuels à la norme AI ou AI-S, certains de ces modèles présentant des qualités optiques très élevées tandis qu'on les trouve à prix doux en occasion. Les optiques manuelles même anciennes sont très utilisées en vidéo où la netteté se fait « à la main » dans les tournages professionnels, et sur le plan de l'image animée, le D750 fait un grand pas en avant par rapport à la série D600.

Nos tests techniques s'appuient sur notre propre banque de mesures d'optiques avec des capteurs Nikon de différentes définitions avec DxO Analyzer version 5, et sur l'analyse du capteur par DxO Mark. Ils ont été complétés par une période d'utilisation sur le terrain en conditions réelles de prise de vue et par des essais de post-traitement des images avec plusieurs logiciels.

En conclusion, le D750 nous semble présenter de hautes qualités et peu de défauts – obturateur un peu « claquant », absence de *focus peaking* pour la mise au point manuelle – et sa qualité d'image est proche de celle du D810, sans pouvoir évidemment prétendre produire des agrandissements aussi imposants que son « grand frère ».

Jean-Marie Sepulchre, 31 août 2015

© Groupe Eyrolles, 2015

Chapitre 1
Le D750, le « vrai » successeur du D700 ?

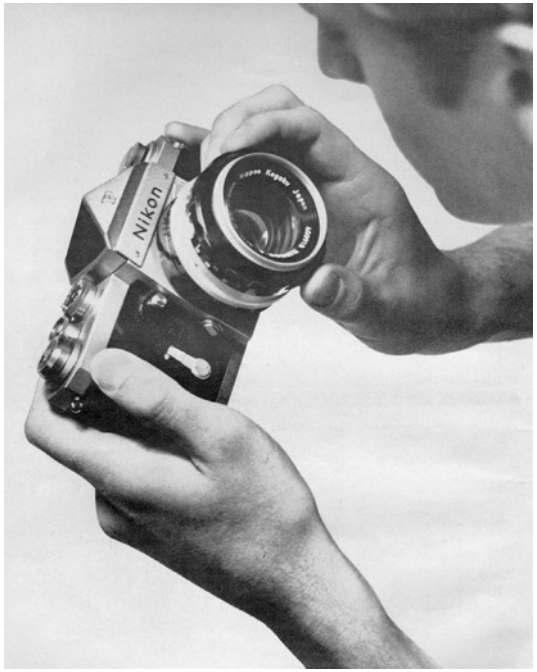


Figure 1-1
Nikon F des années 1960

Un appareil reflex, qu'il soit argentique ou numérique, est l'un des éléments d'un système photographique complet qui comprend des objectifs interchangeables, des flashs, des accessoires et d'autres appareils encore. Le système Nikon offre d'énormes possibilités, mais il est également complexe : les règles de compatibilité donnent souvent des sueurs froides aux débutants, tandis que les professionnels sont rassurés de savoir qu'ils peuvent utiliser aujourd'hui un objectif de 50 ans d'âge sur leur D750.

À l'origine, Nikon commercialisait des appareils télémétriques inspirés des Zeiss et des Leica, mais le lancement en 1959 du premier système reflex de la marque (figure 1-1) a durablement marqué l'histoire de la photographie.

Le système Nikon F

En 1945, dans un Japon vaincu, la société Nippon Kogaku K.K. fait partie intégrante du groupe Mitsubishi et est spécialisée notamment dans l'optique scientifique et militaire. Elle cherche des débouchés civils et étudie un appareil photographique de reportage pour lequel la marque « Nikon »

© Groupe Eyrolles, 2015

THE VERY COMPACT " Nikon "
Length . . 5¼" Height . . 2⅜" Width . . 1¼"
Weight . . . 1 lb. 8 oz. with F/2 50 mm lens.
EASY OPERATION OF THE CAMERA
The position of lens focusing wheel, shutter release button, view finder, etc., is carefully studied for snap shot.
FOCAL PLANE SHUTTER
Focal plane shutter with following speed ranges:
Slow speed group . . T.B. 1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/20
High speed group . . 1/30, 1/40, 1/60, 1/100, 1/200, 1/500
Shutter speed dials for the above groups are conveniently located one upon the other with the same axis.
DOUBLE EXPOSURE PREVENTED
Shutter winding and film advancement in one operation. Picture counting mechanism correct and accurate.
COUPLED RANGE FINDER
Capable of quick automatic focusing with utmost ease.
One common eye-piece for range and view finder.
FILM EASY LOADING
Loading can comfortably be accomplished by removing the back plate of the camera case.
EASY INTERCHANGEABLE LENSES
Special-purpose lenses can be interchanged in a moment by the bayonette fashion fixing device.
HIGH RELIABILITY
Precision mechanism with carefully selected materials and superior workmanship in optical and mechanical construction throughout.
Nikon

Figure 1-2
Publicité Nikon des années 1950

Figure 1-3
Nikon S des années 1950

© Groupe Eyrolles, 2015

est choisie en 1946. Les premiers essais (au format 24 × 32 puis 24 × 34 mm) permettent d'adopter la forme et les principes. Les premiers succès datent du Nikon S, série lancée en 1950 en se ralliant au format 24 × 36 de Leica. Dans le même temps, des objectifs Nikkor compatibles avec les Leica ou Canon contemporains sont produits, et ce sont les journalistes et correspondants de guerre couvrant le conflit de Corée qui vont découvrir ces optiques au cours de leurs escales à Tokyo. Dès 1953 ont lieu les premières exportations vers les États-Unis, et très rapidement, la marque s'implante chez les professionnels du reportage (figures 1-2 et 1-3).

Cependant, l'apogée du télémétrique – le Nikon SP à obturateur en titane en est un bon exemple – coïncide avec l'entrée en force du système reflex à visée à travers l'objectif. Les inventions successives du pentaprisme de visée, du miroir éclair, et de la présélection automatique assurant une image toujours claire, permettent de produire à la fin des années 1950 un modèle qui ajoute à tous ces atouts un système interchangeable de visée, et bientôt la capacité de mesurer la lumière à travers l'objectif sans fermer le diaphragme : le Nikon F est né, avec un premier modèle en 1959 et des améliorations permanentes des objectifs et accessoires durant toute la décennie 1960 (figures 1-1 et 1-4).

Le Nikon F marque vraiment une date dans la diffusion aux milieux professionnels des appareils reflex 24 × 36, car il est doté d'accessoires pour faire face à toutes les situations : de la photo de guerre à la photographie médicale, en passant par la conquête de l'espace puisqu'il accompagne la NASA dans les missions Apollo.

Le couplage des objectifs

Avec le Nikon F à prisme de mesure de lumière « Photomic » puis avec le Nikkormat à visée fixe, Nikon inaugure un système de couplage original avec une petite fourche (les américains la baptisent très vite « oreilles de lapin ») qui actionne un levier (figures 1-5 et 1-6). Celui-ci informe l'appareil du diaphragme choisi, tandis que la visée reste toujours lumineuse car elle s'effectue à pleine ouverture tant que le déclenchement n'est pas activé.

Cette invention est à la base du succès des Nikon des années 1960, puis la source de tourments permanents dans la compatibilité des objectifs au cours des années qui suivent, et ce jusqu'à aujourd'hui, même si le Nikon Df permet d'utiliser également les plus anciens modèles d'optiques.

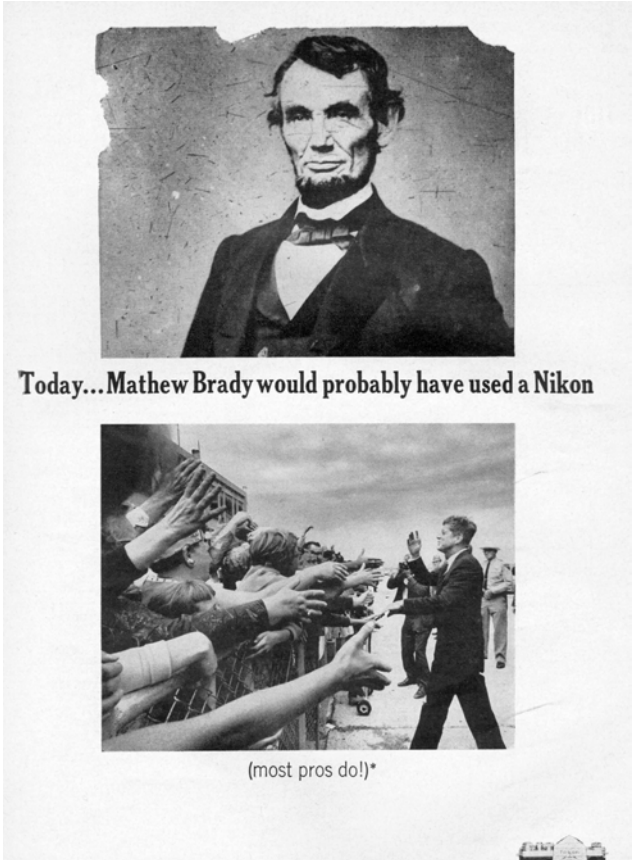


Figure 1-4
Publicité pour le Nikon F dans la presse américaine au début des années 1960

Figure 1-5
Couplage d'un objectif des années 1960

Figure 1-6
Seule la fourchette assure une transmission d'informations à l'appareil.

© Groupe Eyrolles, 2015

Figure 1-7
Couplage d'un objectif sur un appareil des années 1980 : la fourchette n'actionne plus aucun levier.

Figure 1-8
Monture d'un Nikon FA de 1983 : 1 – loupe de lecture des ouvertures, 2 – index de couplage.

Figure 1-9
Objectif ancien transformé par le montage d'une bague AI dans les années 1980

Figure 1-10
Objectif AIS avec la plus petite des ouvertures en orange

Figure 1-11
Objectif ancien modifié par meulage de la bague de diaphragme

À partir de 1977, le système externe de transmission change et un petit index coulissant situé dans la monture de l'appareil (*auto indexing* = monture AI) va prendre appui sur un évidement de la bague de diaphragme, rendant ainsi inutile la présence de la fourchette (figure 1-7). Cependant, pour assurer la compatibilité avec tous les boîtiers à commande externe produits de 1959 à 1977, la plupart des objectifs manuels vont conserver cet appendice, et d'habiles bricoleurs en grefferont même sur des modèles autofocus produits à partir de 1986.

La monture des Nikon des années 1980 se distingue par deux détails qui expliquent le style particulier de la bague de diaphragme : une petite loupe permet de projeter dans le viseur la valeur de diaphragme choisie sur la bague (d'où une seconde échelle gravée avec des petits chiffres), et l'index d'ouverture prend appui sur un épaulement de la même bague, ce qui permet à l'appareil de connaître l'ouverture sélectionnée quand on tourne la bague (figure 1-8).

Les objectifs de type AI construits à partir de 1977 présentent donc une bague de diaphragme avec des épaulements et deux échelles gravées pour les chiffres d'ouverture. Mais de nombreux objectifs des années 1960 ont été transformés à cette époque en leur greffant une nouvelle bague à la norme AI afin qu'ils soient compatibles à la fois avec les anciens et les nouveaux appareils (figure 1-9).

En 1982, la monture est légèrement modifiée et devient AI-S *(auto indexing shutter)* car un petit creux dans la baïonnette de l'objectif indique à l'appareil la catégorie de focale pour modifier le programme des vitesses. On reconnaît ces modèles à la gravure en orange du plus petit chiffre disponible du diaphragme (figure 1-10).

Avec un appareil expert contemporain comme le D750, cette distinction entre objectifs modifiés AI, AI ou AI-S n'a strictement plus aucune importance : tous fonctionnent sur les reflex Nikon pro et experts dès que l'on renseigne le logiciel de l'appareil sur la focale et l'ouverture. En effet, le boîtier possède sur sa monture le petit index qui délivre cette information quand on tourne la bague de diaphragme. Il est même possible de faire fonctionner des objectifs modifiés de façon très artisanale par meulage, car il n'existe plus de stocks de bagues de diaphragme AI (figure 1-11) ! Cependant, comme de nombreux autres appareils Nikon ne sont pas compatibles avec les objectifs anciens, autant les connaître car un système peut être composé de plusieurs boîtiers et objectifs.

Lors de l'introduction de l'autofocus à partir de 1986, Nikon a greffé à ses optiques une puce électronique qui renseigne les boîtiers sur un certain nombre de données, dont l'ouverture. Il suffit de

© Groupe Eyrolles, 2015

bloquer la bague de diaphragme sur le chiffre orange pour commander l'ouverture depuis le boîtier. Cette bague a été conservée jusqu'aux années 2000 car elle était indispensable pour les appareils des générations 1977 – 1986 ; cependant, la fourchette fut sacrifiée (figure 1-12). Désormais, les objectifs ne comportent plus que des contacts et sont dépourvus de bague de diaphragme : les anciens appareils ne peuvent donc plus les utiliser (figure 1-13) et la lettre G figure dans leur nom commercial.

Il reste enfin une nuance de taille parmi les objectifs autofocus : tous les modèles récents sont dotés d'un moteur interne de technologie ultrasonique (série AF-S), et mis à part les téléobjectifs à moteur intégré (série AF-I), tous les anciens autofocus des années 1980 et 1990 sont uniquement mécaniques, la mise au point étant actionnée par un moteur installé dans le boîtier. Les appareils numériques amateurs de gamme DX ne disposant pas de ce moteur, ces séries deviennent … manuelles sur un certain nombre de boîtiers numériques !

Heureusement, les appareils de la série « amateur expert » acceptent (sauf rares exceptions mentionnées dans le mode d'emploi pages 285 à 290 et concernant certains très anciens objectifs grands-angles ou téléobjectifs) quasiment toute optique produite depuis 1959 si elle a été modifiée pour actionner l'index d'ouverture dont le boîtier est doté, et presque toute optique produite depuis 1977 (figure 1-14) sans aucune modification ; le D750 appartient à cette série privilégiée ! Mais si l'on a envie d'un D5500 en second boîtier, il faut savoir que le choix des objectifs sera beaucoup plus restreint.

Ainsi, lorsque l'on veut investir dans le système Nikon de façon plus large, certaines restrictions sont inévitables.

Figure 1-12
Objectif autofocus AF-D avec bague de diaphragme

Figure 1-13
Objectif autofocus AF-S G sans bague de diaphragme

Figure 1-14
Gamme d'objectifs du début des années 1980

© Groupe Eyrolles, 2015

Quelques boîtiers argentiques de légende

Figure 1-15
Le Nikon F2 des années 1970

Après le Nikon F qui a fait la réputation de la marque, le modèle F2 (figure 1-15) a repris la même philosophie avec un dessin un peu plus adouci et un obturateur plus véloce, et c'est de la série F2 que date l'adoption du nouveau système d'indexation AI. Évidemment, grâce à la fourchette, le F2 acceptait également les modèles plus anciens et non modifiés. Dans le même temps, la gamme d'objectifs et d'accessoires était agrandie (figure 1-16).

En 1980, le Nikon F3 (figure 1-17) était le dernier modèle professionnel uniquement manuel, et en même temps (et en toute petite série !) le premier modèle à intégrer un système autofocus précurseur, car intégrant une motorisation dans les objectifs. Hélas, sitôt explorée, cette voie était abandonnée pour des raisons économiques. Durant une dizaine d'années entre 1987 et 1996, les Nikon autofocus feront souvent pâle figure, en matière de silence et de rapidité de mise au

Figure 1-16
Un système complet comprend également les sacs de transport de la marque, les filtres et les accessoires.

© Groupe Eyrolles, 2015

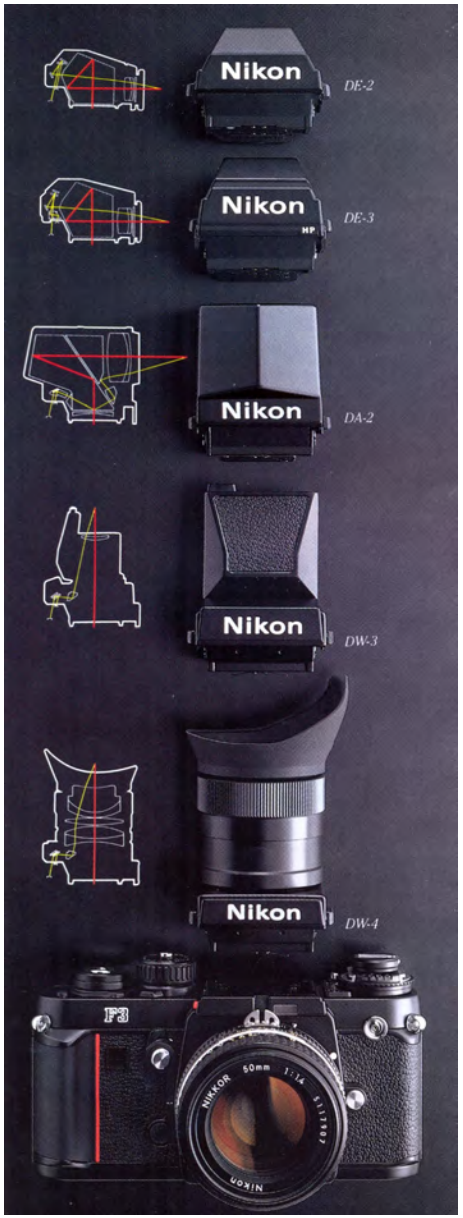


Figure 1-17
Le Nikon F3 avec ses cinq viseurs interchangeables

point, face à leurs concurrents Canon dotés de moteurs intégrés dans chaque objectif.

En revanche, Nikon a innové avec la première mesure multizone automatique de la lumière sur le FA de 1983 (figure 1-18). Ce système précurseur fut repris par la suite dans de nombreuses déclinaisons de modèles sous le nom de « mesure matricielle », car il consiste à analyser différentes zones de la scène puis à déterminer une exposition correcte à partir des mesures différentes de la lumière et de cas types stockés dans la mémoire de l'appareil.

Le premier appareil professionnel autofocus sera le F4, mais le modèle expert F801 fera la conquête de très nombreux photographes et les conduira à l'autofocus, tout en conservant la compatibilité totale des objectifs manuels à la norme AI ou AI-S.

En déclinant sa gamme en deux formats d'appareils – des modèles pro « purs et durs » souvent de dimensions et de poids importants, et des modèles plus compacts capables de satisfaire à la fois amateurs et professionnels, Nikon offrait dès l'origine des choix d'équipement : la marque a fait coexister deux gammes (figure 1-19) tout aussi qualitatives en matière de résultats, comme les duos Nikon F/Nikkormat ou Nikon F/Nikon F801 jusqu'au dernier argentique à viseur interchangeable, le Nikon F5, qui coexistait avec le plus léger F100. Seul le Nikon F6, sans doute le dernier argentique de la marque, offrait un choix pro plus léger que le F5 (figure 1-20).

Figure 1-18
Le Nikon FA à mesure multizone

Figure 1-20
Le Nikon F6, sans doute le dernier argentique de la marque.

© Groupe Eyrolles, 2015

Figure 1-19

Des Nikon argentiques de légende. De gauche à droite, en haut : Nikon F, Nikkormat, Nikon F2 ; au milieu : Nikon FA, Nikon F3/T, Nikon F3/AF ; en bas : Nikon F4, Nikon F5 (collection de l'auteur).

© Groupe Eyrolles, 2015

Les premiers reflex numériques et le choix du format DX

Quand Nikon a présenté son premier appareil numérique professionnel, il avait été précédé par Kodak qui avait commercialisé des F3, puis des F90 et enfin des F5 modifiés par ses soins, le modèle DCS 620 de 2 millions de pixels précédant le DCS 760 de 2001 (figure 1-21) avec son capteur de 18 × 27 mm doté de 6 millions de pixels, un record pour l'époque ! Mais Nikon présentait en 1999 son propre modèle, le D1 (figure 1-22), pourvu d'un capteur de plus petite taille (environ 16 × 24 mm) induisant un recadrage de 1,5× de la focale des objectifs : la définition de 2,7 millions de pixels semblait suffisante pour des usages de presse.

Tandis que Kodak avait choisi de modifier le lourd F5, Nikon faisait dériver son reflex numérique du plus léger F100, et lui déclinait rapidement un frère mieux doté en pixels, le D1x présenté en 2001 en même temps que le modèle Kodak. De cette période date l'ancrage majoritaire de Nikon dans la technologie des capteurs plus petits que le 24 × 36 argentique, dits « APS » en référence à la taille des images de ce format amateur des années 1990. À partir de 2002, tandis que Kodak et surtout Canon adoptaient pour leur haut de gamme la même taille de capteur que les films les plus utilisés, Nikon est resté durant cinq ans à cette seule taille de capteur, déclinée progressivement en trois gammes toutes dénommés « DX » pour qualifier la taille du capteur : à la gamme pro D2 (figure 1-23), D200 et D300 – tous compatibles avec tous les objectifs Nikkor y compris les anciens AI, se sont ajoutés des modèles amateurs experts ou familiaux souffrant de restrictions techniques et de compatibilité optique limitée. Pour ces

Figure 1-21
Le Kodak DCS 760 construit sur une base de Nikon F5.

Figure 1-23
Nikon D2xs de gamme pro 12 Mpix à capteur APS 16 × 24 mm

© Groupe Eyrolles, 2015

Figure 1-24
Nikon D7000 modèle DX expert de 16 Mpix

appareils, une gamme d'objectifs spécifiques nommés « DX » a été développée, mais on verra qu'ils restent utilisables sur le D750.

La gamme Nikon FX

D'abord une gamme pro

Le grand tournant de la gamme Nikon date de 2007, puisque la gamme professionnelle « gros boîtier » à petit capteur APS a été remplacée par la série des appareils à capteur 24 × 36 mm (gamme FX), inaugurée avec le D3 de 12 millions de pixels. Ce modèle ouvrait des voies inconnues à l'époque en très haute sensibilité, et il était notamment proposé avec un zoom exceptionnel, l'AF-S 14-24 mm f/2,8 (figure 1-25). Cet appareil a été rejoint ensuite par le D3x (figure 1-26) proposant la très haute définition de 24,5 millions de pixels pour le studio et les paysages très détaillés. Il fut remplacé en 2009 par le D3s, doté de 12 millions de pixels et offrant des qualités inimaginables en faible lumière, permettant des reportages presse de qualité en JPEG à la valeur incroyable de 25 600 ISO.

Figure 1-25
Nikon D3 de 12 millions de pixels

Figure 1-26
Nikon D3x de 24,5 millions de pixels

Figure 1-27
Nikon D700 de 12 millions de pixels

© Groupe Eyrolles, 2015

À côté de ces appareils imposants, Nikon lançait en 2008 un modèle « pro léger », le D700 (figure 1-27), doté du capteur du D3 (avec un système de nettoyage automatique du capteur en plus) et tout aussi apte que ce dernier à l'usage professionnel, tout en étant adopté par de très nombreux amateurs experts.

En 2012, la gamme a été renouvelée par deux modèles qui ont en commun d'offrir, en plus de leurs caractéristiques avancées en matière de photo, une section vidéo très avancée et innovante, capable de faire face aux besoins de la télévision et du cinéma en format Full HD.

Le D4s (figure 1-28) se caractérise par une cadence de prises de vues record et par de hautes capacités en faible lumière, tout en offrant une définition de 16 Mpix parfaitement adaptée au reportage et à l'illustration des magazines de haute qualité ou aux tirages jusqu'au format A2. Quant au D810 (figure 1-29), il entend offrir une polyvalence élevée grâce aux différents formats d'image que peut offrir son capteur de 36 millions de pixels, mais dont la cadence est plus adaptée aux sujets ne nécessitant pas plus de 5 images par seconde.

D610, FX entrée de gamme

La présentation du D600 à l'automne 2012 a marqué la volonté de Nikon d'adjoindre à sa gamme pro un modèle moins coûteux et de construction plus légère que les « vaisseaux amiraux », mais ce modèle a vu sa carrière écourtée par des problèmes de dépôt de poussière sur le capteur nécessitant de nombreux retours au SAV.

Le D610 (figure 1-30) en est l'héritier direct, avec de petits changements dans la construction et l'obturateur, qui l'ont délivré de ce défaut. Son capteur de 24 millions de pixels permet une qualité photographique à la hauteur du D3x qui était encore vendu plus de trois fois plus cher au début de l'année 2012, et cet appareil peut donc aussi bien être en « doublure » dans le sac d'un pro qu'être l'appareil le plus haut de gamme dans une famille qui aime pratiquer la photographie.

Dans cette gamme intermédiaire, il est également rejoint par le Df, (figure 1-31) qui partage la même construction de base, mais avec un style « rétro » très soigné, et qui accueille le capteur 16 Mpix du D4. De par ses caractéristiques – pas de mode vidéo, mais le Live view est bien présent – le Df demeure un boîtier à part dans la gamme FX.

Figure 1-28
Nikon D4s de 16 millions de pixels

Figure 1-29
Nikon D810 de 36 millions de pixels

© Groupe Eyrolles, 2015

Figure 1-30
Nikon D610 de 24 millions de pixels

D750, FX milieu de gamme

Entre les D610 et D810, il y avait encore de la place pour un modèle plein format. D'ailleurs, la majorité des possesseurs du D700 avaient préféré conserver leur boîtier plutôt que de se tourner vers l'un ou l'autre. Ainsi, lors de la Photokina à Cologne à l'automne 2014, Nikon dévoile le D750 qui vient s'intercaler, numériquement, entre les gammes FX amateur et professionnelle.

Tient-on enfin le successeur du D700 ? La lecture de la fiche technique nous contraint à une réponse normande : oui … et non ! Le D700 reprenait l'essentiel du D3 en son temps, si bien qu'il a séduit de nombreux photographes professionnels, et par là même a empiété sur le territoire du navire amiral de la marque à l'époque. Bien qu'il prolonge la lignée, numériquement, le D750 tient plus d'un « super D610 » avec un écran inclinable que d'un successeur du D700, de par une ergonomie très proche et du capteur CMOS de 24 Mpix. Il reprend certains attributs non négligeables des reflex professionnels, le module AF à 51 collimateurs en tête, tandis que le D610 est équipé d'un module à 39 collimateurs seulement.

Figure 1-31
Nikon Df de 16 millions de pixels

Figure 1-32
Nikon D750 de 24 millions de pixels

© Groupe Eyrolles, 2015

Chapitre 7
Tests de 25 objectifs zooms

Les fiches qui suivent présentent les mesures détaillées de 25 objectifs zooms conseillés pour le Nikon D750. La note qui leur est attribuée tient compte de leurs caractéristiques et prix, mais est très influencée par la qualité d'image globale qui peut être obtenue pour un tirage au format A2, soit le niveau d'exigence à 254 ppp pour un capteur de 24 millions de pixels.

Fiches d'objectifs

Modèle	Note A1	Page
Sigma 12-24 mm f/4,5-5,6 DG HSM II	☻☻☻	113
Nikkor 14-24 mm f/2,8 AF-S G ED	☻☻☻☻☻	115
Tamron 15-30 mm f/2,8 SP Di VC USD	☻☻☻☻☻	117
Nikkor 16-35 mm f/4 AF-S G ED VR	☻☻☻☻	120
Nikkor 17-35 mm f/2,8 AF-S ED	☻☻☻(☻)	123
Nikkor 18-35 mm f/3,5-4,5 AF-S G ED	☻☻☻☻	125

© Groupe Eyrolles, 2015

Sigma 12-24 mm f/4,5-5,6 DG HSM II

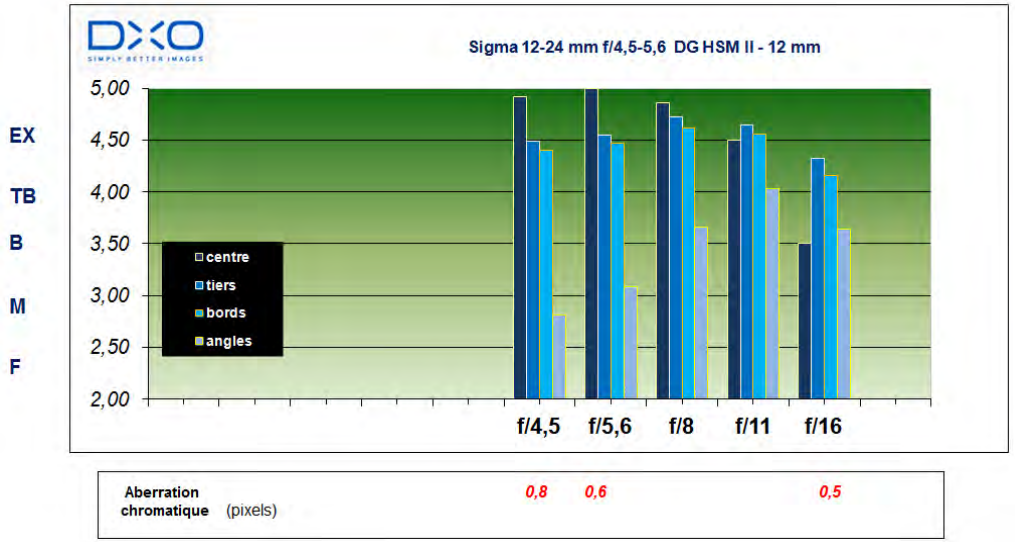
Angle de vue diagonal : 122° - 84°
Formule optique : 17 lentilles en 17 groupes
Distance minimale : 0,28 m
Dimensions : 87 × 120,2 mm
Poids : 670 g
Filtre : nd

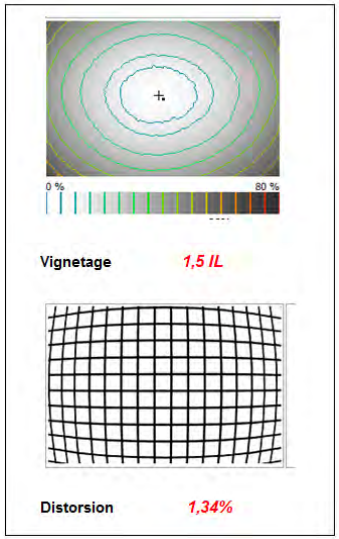
Ce zoom très grand-angle est peu lumineux, mais c'est le plus large cadrage disponible en 24 × 36 et les adeptes des perspectives vertigineuses pourront l'apprécier. Il est nettement moins onéreux que le Nikkor 14-24 mm, mais on constate d'après nos mesures qu'il reste également moins performant. Ce zoom souffre d'une faiblesse dans les angles et s'accommodera nettement mieux du reportage serré que du paysage.

☺ ☺ ☺

12 mm

Le vignetage est très visible à pleine ouverture (1,5 IL) et nécessite une correction logicielle car il est encore de 0,5 IL à f/16. L'aberration chromatique est en revanche de très bon niveau avec un maximum de 0,8 pixel. La distorsion en barillet est très marquée et bien visible en paysage avec 1,34 %.



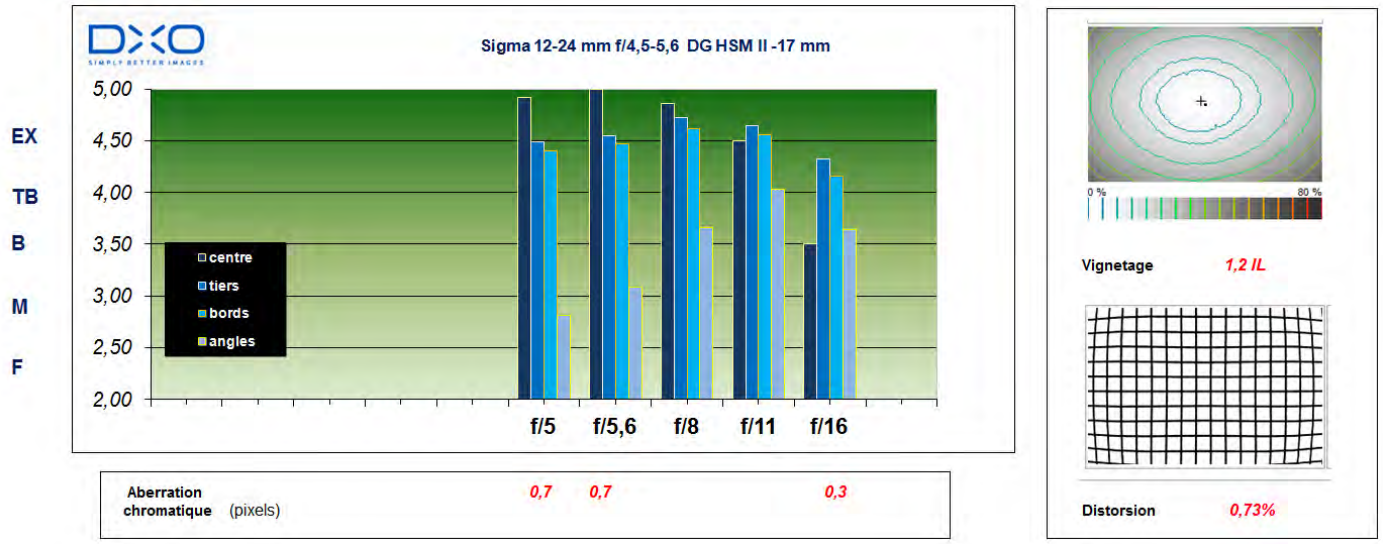


Le piqué est excellent au centre de f/4,5 à f/8, mais si les zones de tiers et bords sont de haut niveau et même excellentes à f/8, les angles n'atteignent le début du grade Très bon qu'à f/11, ce qui est frustrant en paysage, d'autant que le rendement baisse énormément à f/16.

© Groupe Eyrolles, 2015

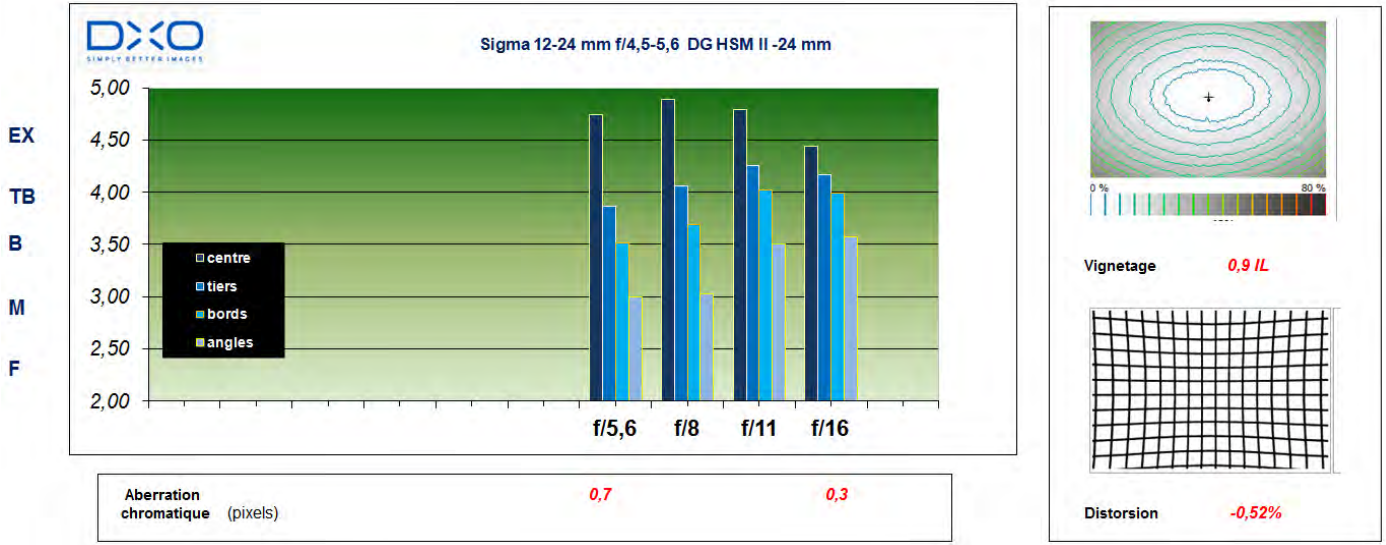
17 mm

Le vignetage reste bien visible avec 1,2 IL et il en reste des traces à f/8 (0,4 IL). L'aberration chromatique est très bien maîtrisée avec 0,7 pixel au maximum. La distorsion est correcte (0,73 %).
Le piqué est excellent au centre de f/5 à f/8 et les autres zones, sauf les angles, sont de haut niveau. En revanche, les coins de l'image ne sont exploitables en paysage qu'à f/11 et le rendement baisse beaucoup à f/16.



24 mm

Le vignetage reste visible avec une valeur de 0,9 IL à la modeste ouverture de f/5,6. L'aberration chromatique est excellente avec une valeur comprise entre 0,7 et 0,3 pixel. La distorsion en coussinet sera visible en paysage (-0,52 %) et devra être corrigée.
Le piqué est excellent au centre de f/5,6 à f/11 mais le reste du champ est en net retrait, les angles n'étant d'ailleurs bons qu'à f/11 et f/16. La diffraction diminue un peu la netteté globale à f/16.



© Groupe Eyrolles, 2015

Nikkor 14-24 mm f/2,8 AF-S G ED

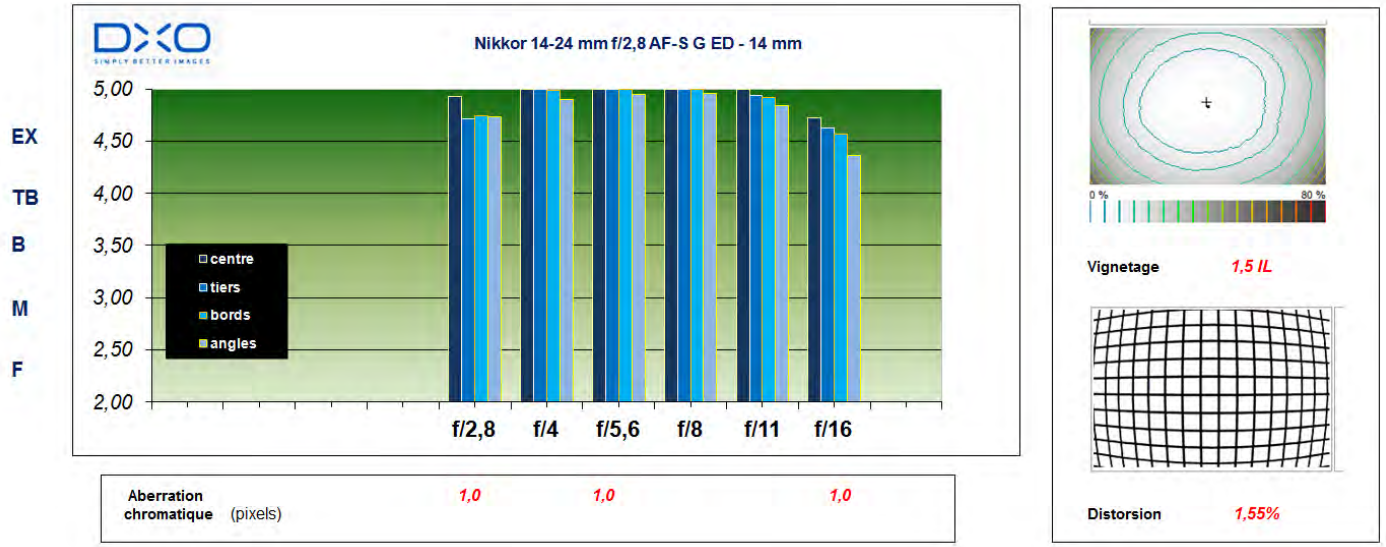
Angle de vue diagonal : 114° - 84°
Formule optique : 14 lentilles en 11 groupes
Distance minimale : 0,28 m
Dimensions : 98 × 131,5 mm
Poids : 970 g
Filtre : nd

Depuis sa présentation en 2007 pour accompagner le D3, ce zoom grand-angle qui s'était d'emblée montré plus performant que les focales fixes Nikkor (de mêmes angle et ouverture) reste le choix incontournable pour les amateurs de très grand-angle. On peut seulement lui reprocher l'impossibilité de placer un filtre sans utiliser un *compendium* de cinéma. Avec le D750, son piqué reste du meilleur niveau.

☻ ☻ ☻ ☻ ☻

14 mm

À 14 mm, le vignetage est important à pleine ouverture (1,5 IL) et il reste encore visible à f/8 avec 0,4 IL. Localisée dans les angles, l'aberration chromatique, ne dépasse jamais 1 pixel et n'est donc pas gênante. La distorsion en barillet est trop forte avec une valeur de 1,55 %, mais elle sera facile à corriger car la déformation est régulière.



Le piqué est excellent sur tout le champ dès f/2,8 et ce jusqu'à f/11, les meilleures valeurs en paysage étant f/5,6 et f/8. La diffraction cause une perte de netteté assez sensible à f/16, mais le résultat reste tout de même très bon.

© Groupe Eyrolles, 2015